用户手册

AMD Socket 754 处理器

VIA K8T800 芯片组

商 标

所有的产品注册商标及公司名称皆属其原公司所有
产品内容若有更改时，恕不另行通知

V1.3 中文版
2005年05月12日

60005848DAI13

常用除错卡代码一览表

代　　码	可能问题	解决方法
FFh or CFh	1.BIOS 插反 2.用错 BIOS 3.主板有问题 4.ADD-ON 卡(配卡)没插好	1.重新检查 BIOS 是否有反插 2.重新检查所有硬件配件是否插好 3.换主板
C1h - C 5h	1.MEMORY 没插好 2.挑 MEMORY 3.MEMORY 损坏	1.重新安装内存条 2.更换内存条
2Dh	1.VGA BIOS 有问题 2.VGA 卡没插好	1.换 VGA 卡 2.检查 VGA 卡是否有插好
26h	1.超频失败	1.清除 CMOS 或按 Insert 键开机
07h - 12h	1.设定键盘控制器失败 2.RTC 失败	1.重新安插键盘或鼠标 2.更换电池

目　　录

第一章　简介

包装内容 1-1
主板概貌 1-2
系统方块图 1-4

第二章　规格

主板规格 2-1

第三章　安装

主板元件配置图 3-1
CPU安装 3-2
跳线设定 3-4
系统内存配置 3-5
扩展槽 3-6
设备接口 3-7
ACPI S3 (Suspend To RAM)功能 3-12

第四章　BIOS 设定

说明 4-1
标准CMOS设置 4-2
BIOS高级设置 4-3
芯片组高级设置 4-5
集成周边设置 4-8
系统电源管理设置 4-12
即插即用/PCI设置 4-14
系统状态侦测设置 4-15
PowerBIOS功能设置 4-17
BIOS预设/优化参数设置 4-19

密码设置.....4-19
储存参数设置并关机程序.....4-20

第五章 RAID配置

简易说明.....5-1
启动RAID功能.....5-3

第六章 驱动程序安装

简易安装步骤.....6-1
Realtek音频控制面板简易使用说明.....6-2

附 录 附录 A

更新BIOS应用程序.....A-1

附录 B

VIA RAID BIOS公用程序.....B-1

第一章　简　介

1-1　包装内容

内容项目：

(1)　主板

(2)　用户手册

(3)　软盘驱动器数据线

(4)　硬盘驱动器数据线

(5)　驱动程序光盘

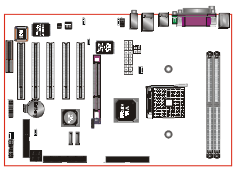
(6)　I/O挡片

(7)　S-ATA数据和电源连接线

可选项目：

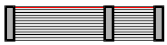
(8)　额外的USB2.0接口线

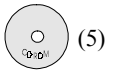
* 若你有可选项目的需求，请与经销商洽询。


(1)

(2)

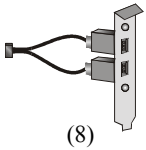
(3)


(4)


(5)

(6)

(7)


(8)

若你的包装内物品有任何的损坏或短缺情形，请与经销商联络。

1-2 主板概貌

简易介绍

☆ Athlon™ 64 处理器

AMD AthlonTM 64处理器家族被设计为支持高性能桌面平台，提供高性能连到I/O的HyperTransport™总线,且有高性能的64位DDR内存控制器。

想获得更多的有关更新Athlon处理器特色，请访问AMD官方网站http://www.amd.com

☆ 芯片组

该板采用VIA芯片组，K8T800北桥加VT8237南桥，提供一个丰富特色及可升级的介面，北桥K8T800拥有更快与Athlon™的HyperTransport总线,而且板载了一个专门为视频卡设计的AGP 8X插槽。北桥K8T800采用更快的V-Link连接器与南桥VT8237连接,速度达到1.06GB/s。支持两个S-ATA通道，拥有150MB/s带宽，完整的RAID(0,1及JBOD)功能，高达8个USB2.0接口。VT8237R为传业用户提供高性能介面。

想获得更多有关VIA芯片组,请访问VIA官方网站http://www.via.com

☆ AGP插槽

板载的AGP插槽符合AGP 3.0规范，在8X的数据传输下新的规范让原有的AGP规范在最大限度上达到2.1GB/s的带宽。只支持1.5V的AGP卡。

☆ 硬件监控

硬件监视器能让你监视各种系统操作的外表及状况，包括监视 CPU 的温度、电压及风扇转速。

☆ 10/100网络(可选)

主板板载了以太网控制芯片，允许机器通过集线器连到本地网络。

☆ 千兆网络(可选)

主板板载了千兆网络，新的千兆网络允许每秒达到1000Mbps数据传输。

☆ Serial ATA(S-ATA)

支持Serial ATA,是Parallel ATA IDE存储介面升级,使数据传输顶点达到150MB/s,而且允许未来增加计算平台。

★ S-ATA RAID
支持S-ATA RAID功能。

★ USB2.0
一个很流行的USB标准，使外围设备的传输速率达到480Mbps,向下兼容USB1.1的规格设备。

★ 6声道
板载6声道音频， 支持5.1数字环绕DVD回放音效， 可以在2声道与6声道切换。

★ Cool ‘n’ Quiet技术
AMD Cool’n’Quiet支持允许处理器工作在较低的频率以减少系统噪音及发热量。

★ 80埠
板载的LED侦错灯，以便用户排除启动问题。

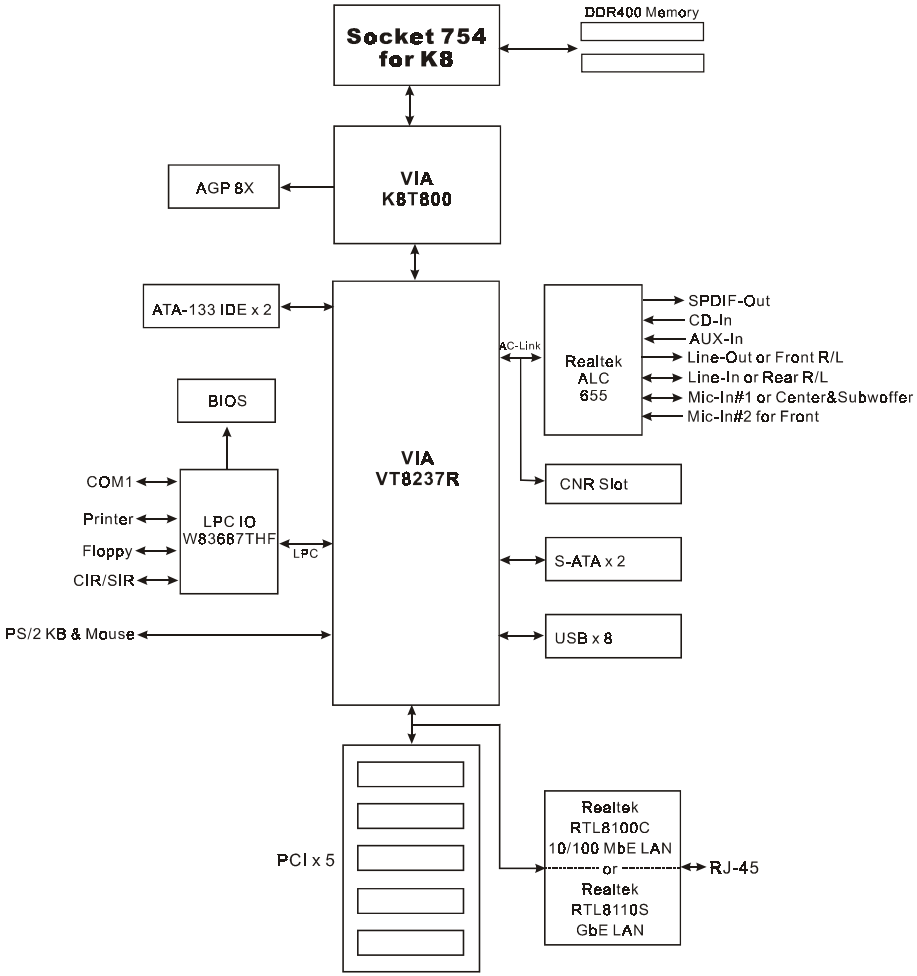
★ QuickSPDIF
板载的SPDIF输出端口供多通道扬声器快速连接，不只清除了混除的连线还让你获得更丰富的数字音频，让你拥有更好的DVD电影及游戏音效。

★ Magic Health
在每一次启动能帮你及早报告你的系统硬件状态以便排错。监视硬件状态包括CPU温度，CPU/内存/AGP电话，风扇转速，CPU风扇及电源风扇。

★ EZ-Boot
简单的按“ESC”选择启动设备，不用过多的寻找BIOS菜单，修改和重启.

★ POWERBIOS
通过BIOS支持全方位的超频设置。各个可调节的选项都包含FSB/AGP/内存电压调整。

1－3　系统方块图


Socket 754
for K8
DDR400 Memory
AGP 8X
VIA
K8T800
ATA-133 IDE x 2
BIOS
COM1
Printer
Floppy
CIR/SIR
LPC IO
W83687THF
LPC
VIA
VT8237R
PS/2 KB & Mouse
AC-Link
Realtek
ALC
655
SPDIF-Out
CD-In
AUX-In
Line-Out or Front R/L
Line-In or Rear R/L
Mic-In#1 or Center&Subwoffer
Mic-In#2 for Front
CNR Slot
S-ATA x 2
USB x 8
PCI x 5
Realtek
RTL8100C
10/100 MbE LAN
or
Realtek
RTL8110S
GbE LAN
RJ-45

第二章 规 格

主板规格

处理器

- 支持 754-pin 插槽，兼容 AMD Athlon™ 64/ Sempron 处理器

芯片组

- VIA 芯片组：VIA K8T800＋VT8237R

内存模块

- 2 条184 针 DDR-266/333/400 内存模块
- 最大容量可达 2GB

扩展槽

- 一个 AGP 插槽
- 五个 PCI 插槽
- 一个 CNR 插槽

BIOS

- 采用 Plug & Play (随插即用) BIOS
  - ACPI v2.0 兼容
  - 支持 Suspend To RAM (STR) 休眠功能
  - SMBIOS (System Management BIOS) v2.2 兼容
  - 支持断电後电源自动回复功能
  - 支持经由网络、电源开关、PME#、定时、PS2键盘和鼠标、调制解调器铃响等状态开启电脑

USB

- 8个USB2.0接口 （4个在背板）

P-ATA IDE

- 2个IDE埠 （可接4个IDE装置），支持UDMA-33，ATA-66/100/133

S-ATA RAID

- 2个S-ATA埠，高达 150MB/sec传输速度，提供RAID 0, 1, JBOD功能

LAN

- 集成Realtek RTL8100C网络芯片，支持10/100Mbps以太网络，或者集成Realtek RTL8110S网络芯片，支持千兆网络

音 效

- 使用Realtek ALC655 AC'97 CODEC支持类比和数位六声道输出
  - AC'97 v2.3 相容
  - 支持 CD-In，AUX-In 接口
  - 在背板支持SPDIF同轴输出
  - 支持音频接口自动侦测功能
  - 背板音频接口配置:

音频接口颜色	2 声道模式	6 声道模式
浅蓝色	线性输入	後置声道输出
草绿色	线性输出	前置声道输出
粉红色	麦克风输入	中置／重低音声道输出

I O 控制器

- Winbond W83687THF LPC IO 控制器支持软区、并口、串口和SIR介面
- 支持硬件监控功能

输 入 输 出 连 接 端 口

☞ 在背板接口

- PS/2键盘与PS/2鼠标
- 一个并行端口

- 一个S/PDIF同轴输出
- 一个串行端口
- 一个RJ45网络接口
- 四个USB2.0接口
- 三个音频接口

☞ 主板内建接口

- 软盘驱动器接口
- 两个ATA-133 IDE连接端口
- 四个额外的USB2.0接口
- 一个CD-IN 和 AUX-IN接口
- 一个IR接口
- 二个 S-ATA 接口
- 二个风扇接口

前置面板控制

- 支持重置和Soft-Off开关
- 支持硬盘和电源指示灯
- 支持PC扬声器
- 支持前置面板音效接口

其它特色

- Magic Health – 在开机时即可显示当时系统硬件的各种工作状况，如系统温度、电压、风扇转速等
- EZ Boot – 一个简易的方式让使用者选择从硬盘、光驱、软驱等开机(开机後可按ESC键选择启动的方式)
- 支持键盘开机功能
- 支持 AMD 的 “Cool’n’ Quiet” 冷静电源省电技术

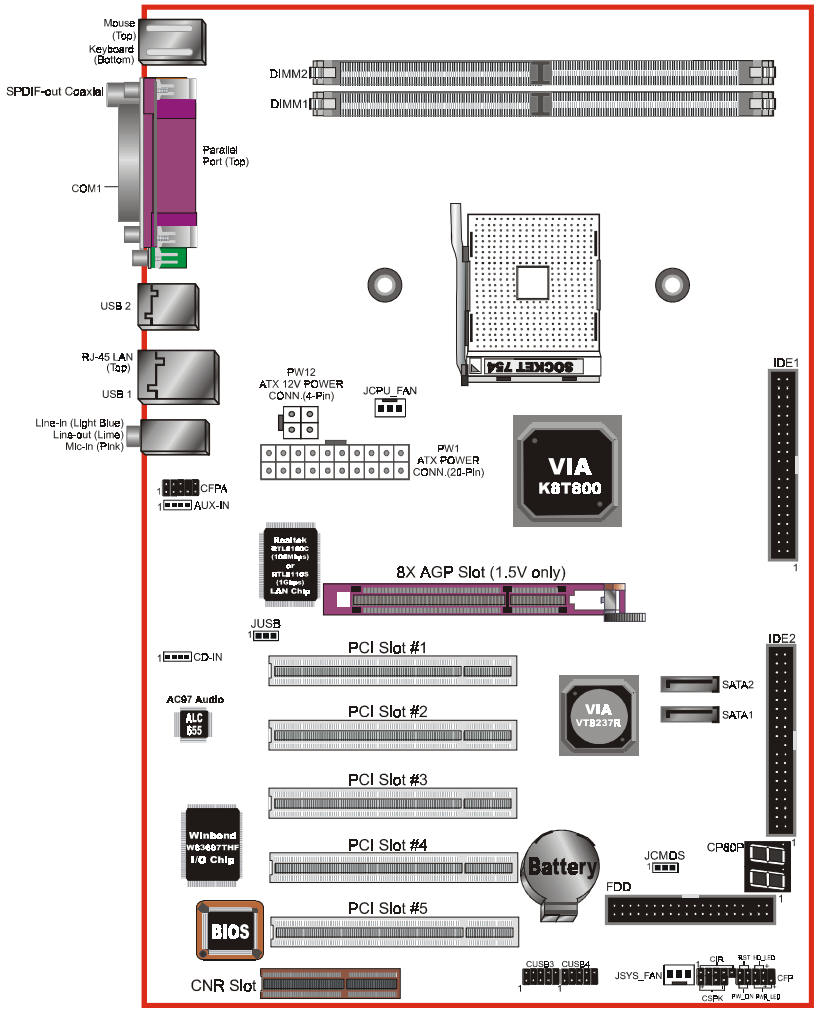
- 强大的 **PowerBIOS** 超频功能
  - 支持C P U 电压、内存电压、芯片电压微调
  - 支持前端总线频率以1MHz微调
- 支持 FSB/内存间非同步超频
- 支持80埠系统侦错

主 板 尺 寸

– 30.5 x 21.0 公分，ATX 规格

第三章 安 装

主板元件配置图



简易安装步骤

在你打开系统电源前请先完成下列动作:

3-1．CPU安装。

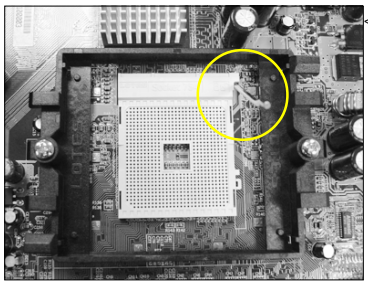
3-2．跳线设定。

3-3．内存配置。

3-4．扩展槽。

3-5．接上连接口。

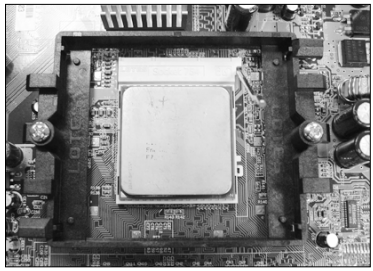
3-1 CPU 安装



<图1>

步骤一

打开CPU固定拉杆，如图所示。

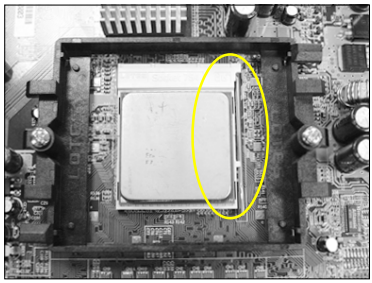


<图2>

步骤二

安装CPU时，请注意务必将CPU三角形缺口Pin1处对准主机上之相对应白漆地方後，再放入CPU。

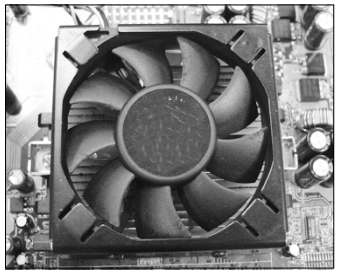
* 请确定CPU所有Pin脚完全插入脚座。



<图3>

步骤三

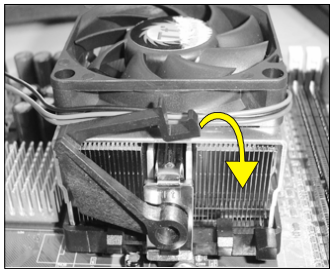
将拉杆向下压，来固定CPU。

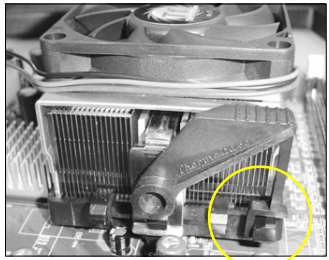


<图4>

步骤四

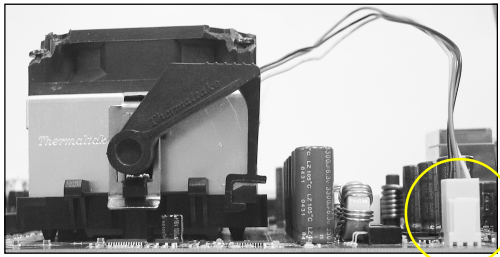
安装风扇散热片，安装前请务必涂上散热膏。


<图5a>


<图5b>

步骤五

压下固定夹如箭头指示方向(如图5所示)，以稳固机构与CPU插槽。

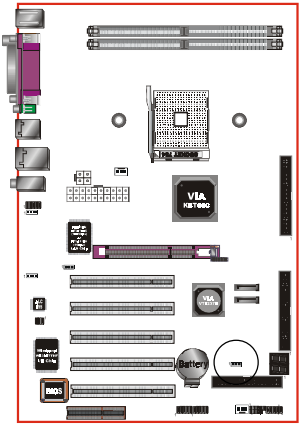

<图6>

步骤六

最後确定CPU风扇电源有插入主板上的电源接口，那麼CPU安装完成。

建议采用符合AMD规格之活动性风扇，为使CPU能正常运作，请务必涂抹散热膏於CPU散热片表面後，再加上风扇以帮助CPU散热。

3-2 跳线设定



JCMOS: 清除CMOS跳线

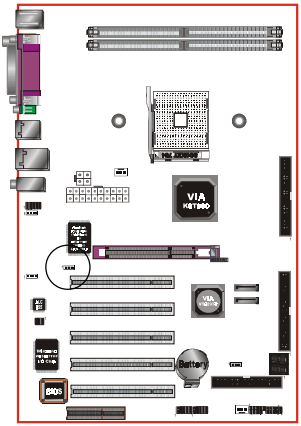
设定:
1-2: 正常模式(默认值)
2-3: 清除CMOS

清除CMOS资料执行步骤:

a. 请先关闭计算机电源，并拔除电源线，将跳线由默认值改为2-3的位置约5至10秒的时间，再将跳线改回1-2的

b. 插上电源线并开启计算机电源，开机後按<Del>键进入BIOS设定公用程序重新设定BIOS资料。

请勿任意移除此跳线，除非有需要清除C M O S 资料，不当移除此跳线将会造成系统无法正常启动。



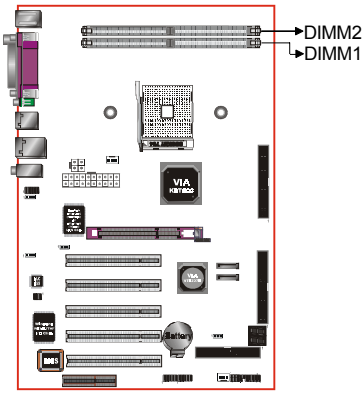
JUSB: USB S3 唤醒跳线
这个跳线没有连接 5V standby 电压到USB 的装置，表示 USB 装置不能在 S3 (Suspend To RAM)省电模式下唤醒系统。

设定:
= 1-2 开启(激活S3)
= 2-3 关闭(禁闭S3)

3-3 系统内存配置

本主板支持 2 支PC2100/PC2700/PC3200规格之184pin内存模块(Dual In-line Memory Module)。

- 支持266/333/400MHz DDR 内存高达 2.0GB。
- 支持符合 JEDEC DDR DIMM 标准的 unbuffered DIMM 规格。
- 使用不符品质及规格的内存条在更高系统汇流排(超频)，可能将严重的危及到系统的稳定度。

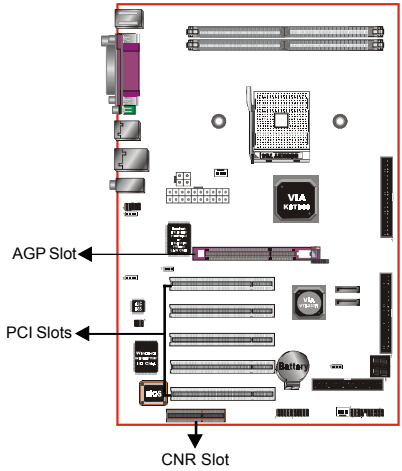


内存配置支持:

Slot no.	1 DIMM		2 DIMMs
DIMM#1	DS/SS		DS/SS
DIMM#2		DS/SS	DS/SS

*DS-双面DIMM, SS-单面DIMM

3-4 扩展槽



AGP 插槽

主板提供一组 AGP 插槽。当你安装AGP显卡时，请确认AGP显卡是1.5v工作电压。

PCI 插槽

主板提供五组 PCI 插槽。

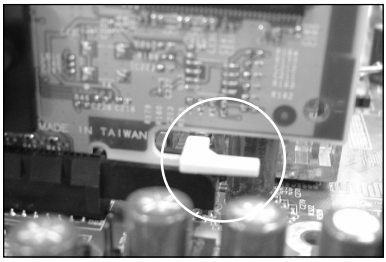
CNR 插槽

主板提供一组 CNR 插槽。

安装VGA卡

安装VGA卡:

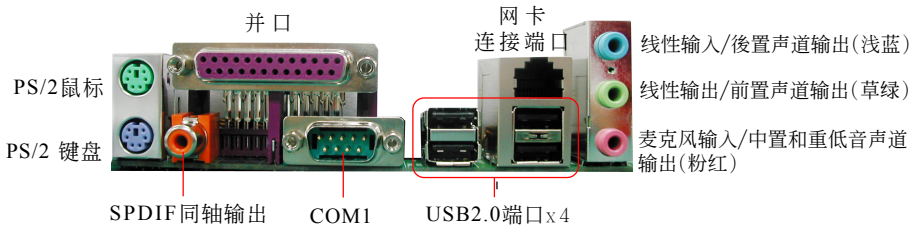
1. 安装时得移开机箱上的托架。
2. 把卡压下去直到它固定在插槽里，要确保VGA插槽像以下画面一样。



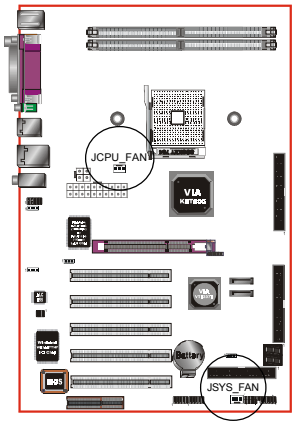
3. 用螺丝钉固定视频卡在机箱上。

3-5 设备连接口

此主板的I/O背板接口如下图所示，当你安装主板至系统机箱时，请使用所附之I/O档板以保护背板。



<图7>

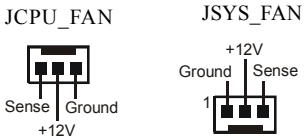


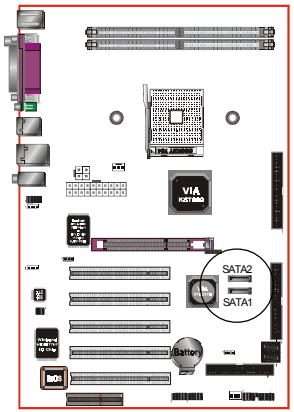
JCPU_FAN / JSYS_FAN:

CPU/机箱 风扇电源接口

JCPU_FAN: 用一个带有风扇的散热器来保持CPU低温

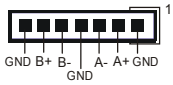
JSYS_FAN: 底端风扇将会提供足够的气流到底盘以防止CPU过热

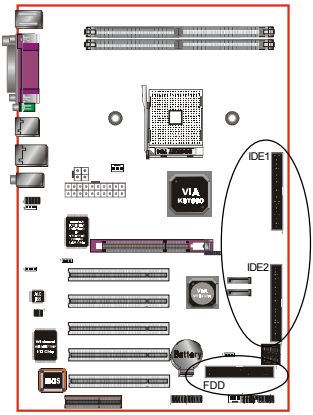




SATA1 ~ SATA2: 二个S-ATA 接口

这些接口可以连接到S-ATA介面规格的装置，如硬盘、ZIP等储存装置。



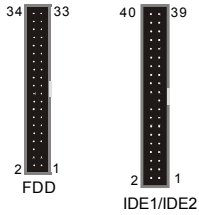


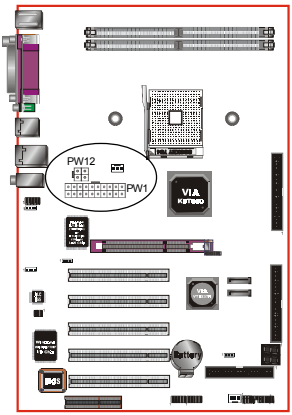
FDD：软盘连接口

这个接口用来连接软盘驱动器的。

IDE1/2：Ultra ATA100/133 IDE 接口

本主板有二个IDE装置的接口，每个接口可以连接一条IDE连接线，而一条IDE连接线可以连接二个IDE装置。若一条连接线同时装上二个IDE装置，则其中一个装置必须是Master，另一个装置则是Slave，正确的调整方式请参考各装置的使用说明书。



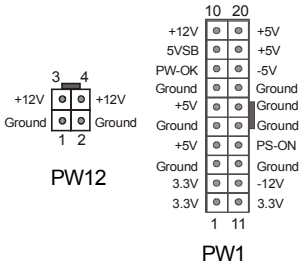


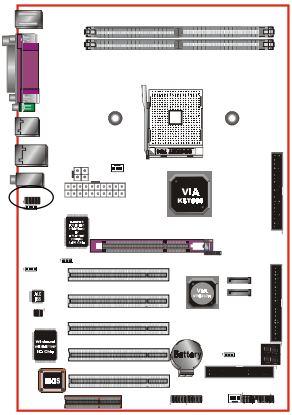
PW1：20脚位ATX 电源插座

PW12：4脚位ATX12V 电源插座

注 意：
P W 1 与P W 1 2 电 源 插 座 必 须 同 时 插 上 。

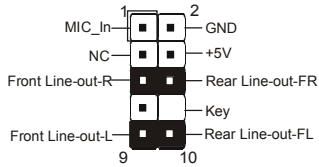
备注：本主板需使用最少３００瓦特的的电源供应器运作，为了安全的提供足够的电源需求，最好使用３５０瓦特（或以上）的电源供应器。





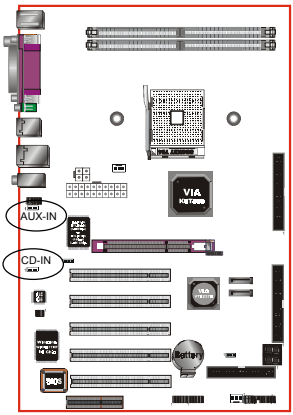
CFPA: 前置面板音效接口

前置面板音效的线性输出型态正常为关闭的。当跳线移除时，为前置面板音效使用。当没有耳机插入时为後置面板音效使用，若有耳机插入时後置面板音效则关闭。



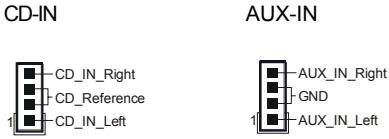
设定：

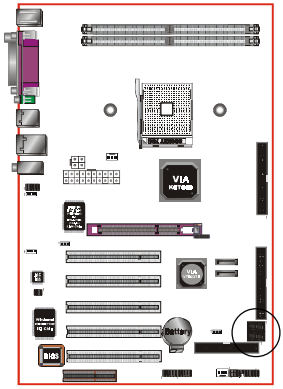
默认值为第5,6,9和10脚短路,为後置面板音效接口仗用,若第5,6,9和10脚打开则仅前置面板音效接口用。



CD-IN / AUX-IN: CD音效输入接口

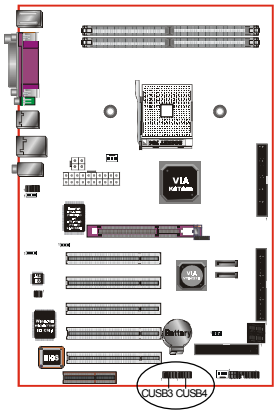
这些接口用来接收从光盘或是MPEG卡等装置所传送出来的音源讯息。





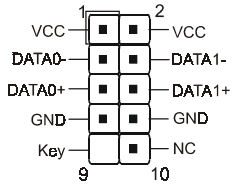
CP80P: 80 埠系统侦错指示灯

主板出现故障时，此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED指示灯上，方便发现和解决问题。

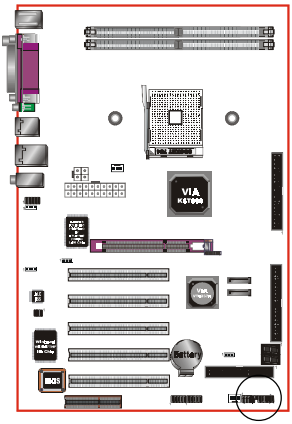


CUSB3/CUSB4: 四个USB2.0扩展接口

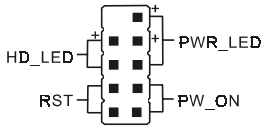
兼容 USB1.1 设备，传输速度为 USB1.1 的 40 倍，高达 480Mbps。



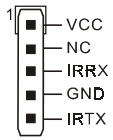
注意:
请确认USB2.0连线有相同的脚位定义，不同的脚位定义可能严重的危及到计算机。若你有USB2.0连线的需求，请洽询我们的经销商。



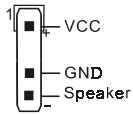
CFP



CIR



CSPK



CFP：面板指示灯接口

- **HD_LED**
  硬盘电源指示灯(HDD LED)，当内建硬盘存取时指示灯亮。
- **PWR_LED**
  电源指示灯(Power LED)，当计算机为使用状态中时指示灯会持续亮著；若当指示灯闪烁亮时，即表示计算机处於休眠模式中。
- **RST**
  此开关可以让您在不需要关闭计算机电源即可重新开机。
- **PW_ON**
  电源开关在系统电源关机上有几种方法：
  1．透过”Soft-off” 软件(作业系统)关机，适用在ATX系统。
  2．在BIOS内设定”Instant off ”立即关机或”Delay 4 sec”按住开关钮4秒後再关机。另，於”Delay 4 sec”时，按一下开关钮系统即进入一般休眠状态。

CIR - 红外线接口

CSPK - 系统扬声器

3-6 ACPI S3 (Suspend To RAM)休眠功能

本主板支援ACPI省电规范之S3(STR)休眠模式，当休眠时，藉由只供应维持内存(Memory Module)运作所需2.5V电源，将休眠前之屏幕画面暂存到内存。而此时所有周边设备电力皆已完全切断，待唤醒後，重新抓取内存条内资料，再回覆到前一次休眠前画面，此即所谓On-Now功能。

1. 为启动S3(STR)功能及使其正常运作，使用支援ACPI的VGA CARD及ACPI功能的OS作业系统是必备条件。
   a. 请确认你所购买的其他配件，能完全支援ACPI功能。
   b. 进入BIOS之Power Management设定“ACPI Suspend Type”为S3(STR)和“USB Resume From S3”设定为启动(Enable)(假如你有使用USB键盘/滑鼠)。
   c. 安装Window98SE/ME/XP 或 Window2000。
   d. 重新开机，然後再安装VGA驱动程序。
   e. 进入系统控制“Control Panel”之电源管理“Power Management”并选择“Stand By”〈暂停〉。
2. 使用STR於关机时，请选择“Stand By”〈暂停〉准备模式来关机，系统便进入STR状态。
3. 若用恢复系统於前工作状态，只须按一下开关钮即可。

S T R 与其他省电模式的差异

1. 为系统电源管理中最具高档技术。
2. 除Memory 2.5V微量电源供应外，其切断所有周边设备电源供应，为ACPI规范中，是仅次於S4、S5。
3. 暂存休眠前所有讯息於内存条内。
4. 唤醒速度是仅次於S 1 最快者。

第四章 BIOS 设置

说 明

ROM BIOS 提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统配置和硬件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的 CMOS RAM 中，所以即使电源切断时资料依然会被保存著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在 CMOS RAM 里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致 CMOS 资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置 BIOS 参数值。

> BIOS 设置菜单和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的项目不完全相同，若有不同请以主板实际显示的菜单为主。

进入设置程序

打开电源立刻按<**Del**>键。这将会带你进入 **BIOS CMOS 设置公用程序**

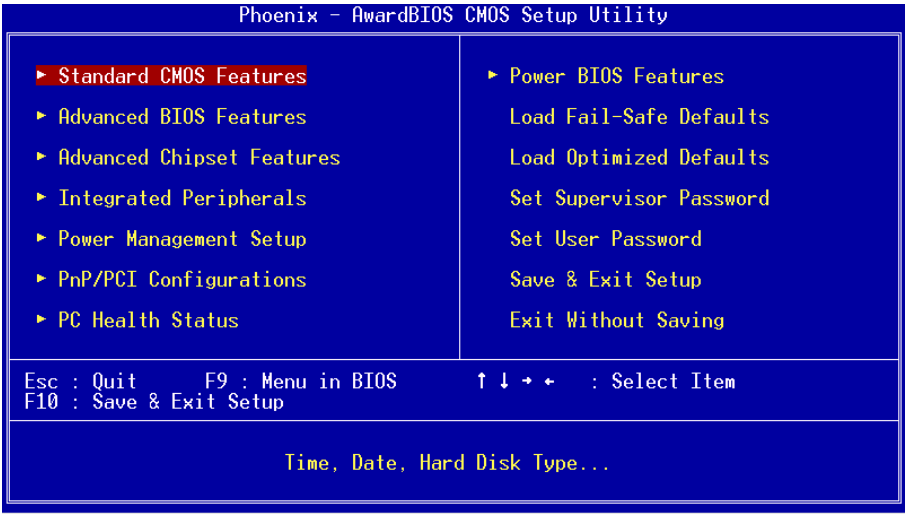


图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标(按住一方向键)到所需的项目然後按 ' Enter' 键，即可选择到你须重新设定的项目。在移动游标移动到不同的选项时，会有一个线上辅助讯息出现在屏幕的下端，以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时，被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改的相关配置设定值。

4-1 标准CMOS设置(Standard CMOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features** 允许使用者修改系统设定，如现在的日期、已安装的硬件形式、软件形式和显卡形式。内存的大小由BIOS自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时(使用方向键移动游标再按<Enter>选择)。栏位内容可以按<PgDn>或<PgUp>键改变之，或可直接由键盘输入。

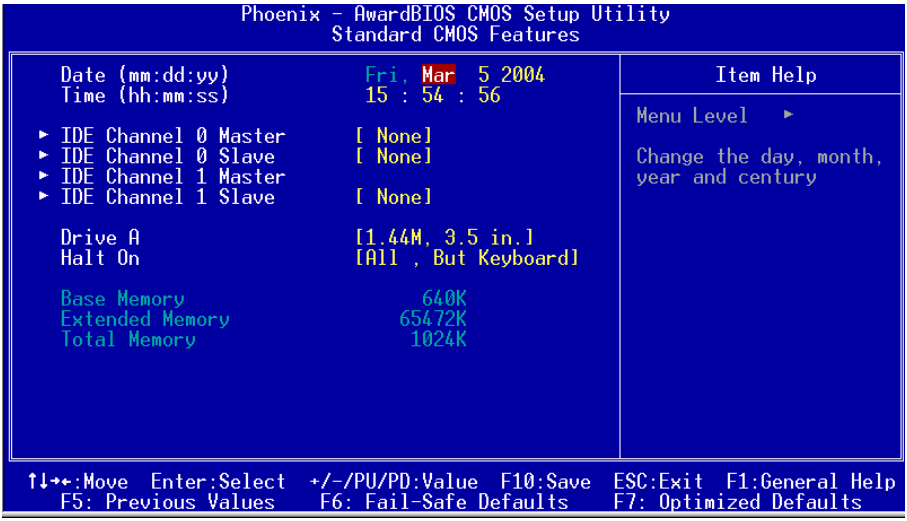


图4-2 标准CMOS设定

附注： 若Primary Master/Slave和Secondary Master/Slave项目被设置为 "Auto" ，硬件的大小和形态会被自动侦测。

附注： Halt On :栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

4-2 BIOS高级设置(Advanced BIOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【Advanced BIOS Features】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设定值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移动游标来修改设定值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助讯息。

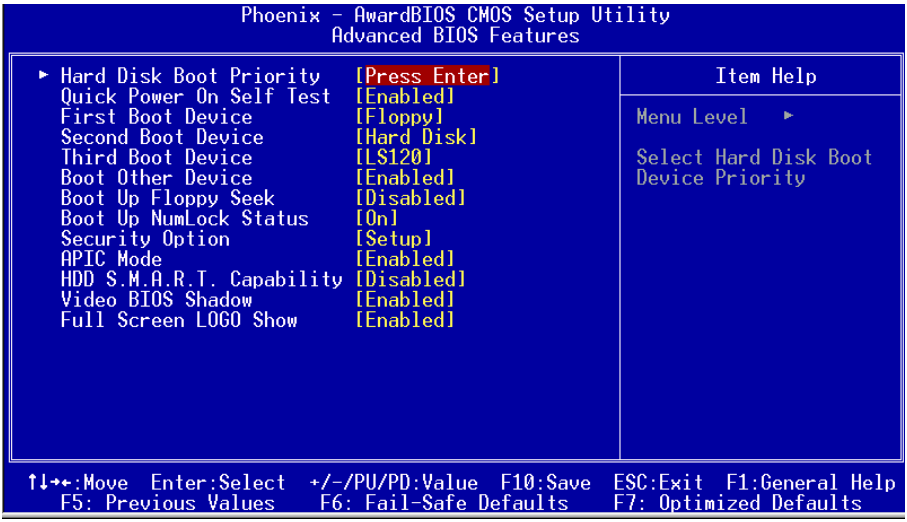
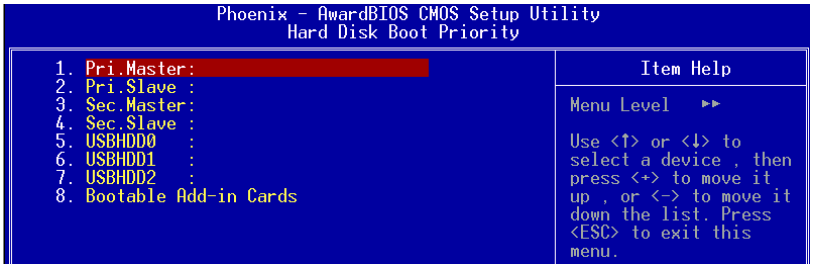


图4-3 BIOS高级设置

- **Hard Disk Boot Priority**

  该项为设置硬盘开机的优先权。



- **First/Second/Third/Other Boot Device**
  选择由何种装置开机及其顺序。

- **Boot Up Floppy Seek**
  在侦测软件时，是否启动侦测软盘驱动器的功能。

- **Boot Up NumLock Status**
  该选项为选择键盘数字功能按键启动与否。

- **Security Option**
  这个部份是选择为系统(SYSTEM)或是BIOS设定(SETUP)用之密码。预设值是Setup。
  System:每次开机时系统要求输入密码，要密码正确才能开机。
  Setup :只有在进入BIOS设定时，电脑才会要求输入密码，若未在密码设定选项中设定密码则此功能是无效的。

- **APIC Mode**
  此项让你依需求来开启或关闭高级的可编程的中断控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)的功能。

- **HDD S.M.A.R.T Capability**
  该项设置是否开启硬盘的智能诊错功能。

- **Vedio BIOS Shadow**
  该项为决定是否将显卡BIOS于计算机内存模组进行备份，以加速显示卡读写速度之用，但可与否需看芯片组设计。Shadow即指进行备份动作。

- **Full Screen LOGO Show**
  该项设置为将全屏幕LOGO显示在POST阶段时。

4-3 芯片组高级设置(Advanced Chipset Features)

由CMOS设定公用程序菜单选择【Advanced Chipset Features】出现下列菜单。

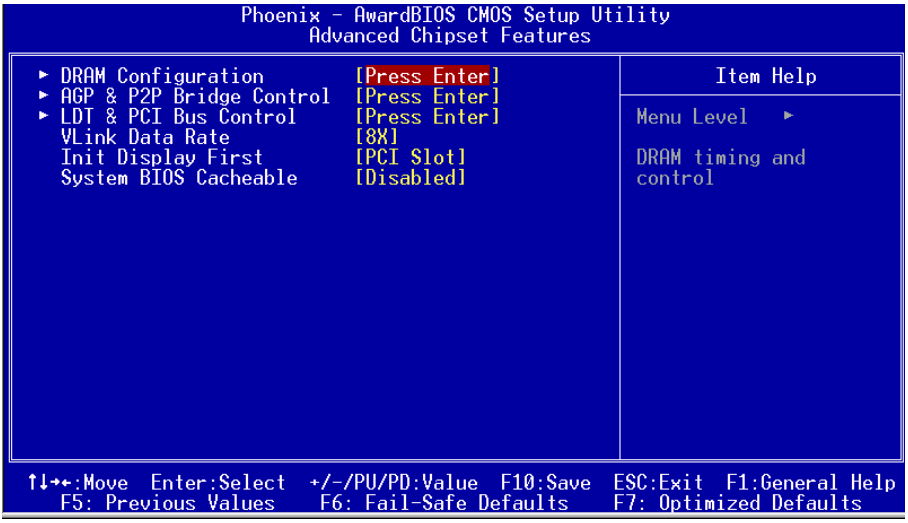


图4-4 芯片特性设定

该项为使用者设置芯片组功能之用，包括芯片组对应内存模块的讯号控制，芯片组对应快闪内存的管理，亦包括对应PCI适配卡的运作控制，因此该项设置内容相当复杂，一般而言，系统内建的默认值具相当不错的参数，且已针对本主板作最优化设置，除非您发现设置参数有误，或是有特殊目的，一般不建议您更改任何设置参数，若你更改设置有误，将导致系统无法开机或死机，发生问题。

- **VLink Data Rate**

  该项为设置VLink资料速率。

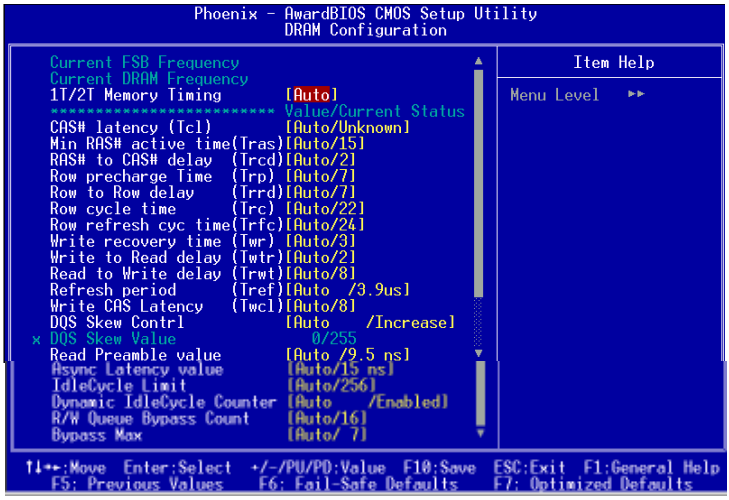
- **Init Display First**

  该选项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置。

- **System BIOS Cacheable**

  该项为设置系统BIOS快取功能。

▶ DRAM Configuration



- **Current FSB Frequency**

  该项为显示目前的外部总线速度。

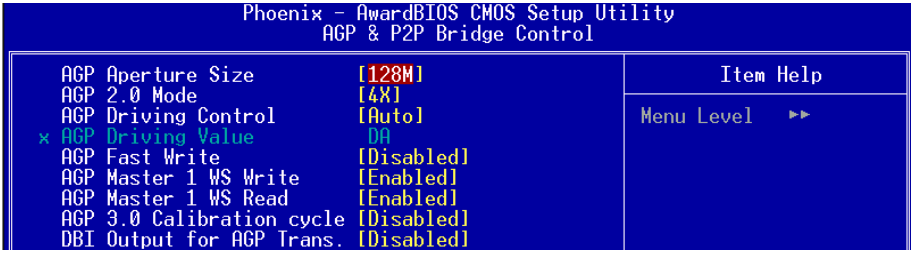
- **Current DRAM Frequency**

  该项为显示目前内存的运作频率。

- **1T/2T Memory Timing**

  该项为设定内存指令时钟。

▶ AGP & P2P Bridge Control



- **AGP Aperture Size (MB)**

  选择3D加速度卡(AGP)的缓冲大小，此缓冲能映像内存空间。

- **AGPMode**
  选择3D加速度卡(AGP)的模式。

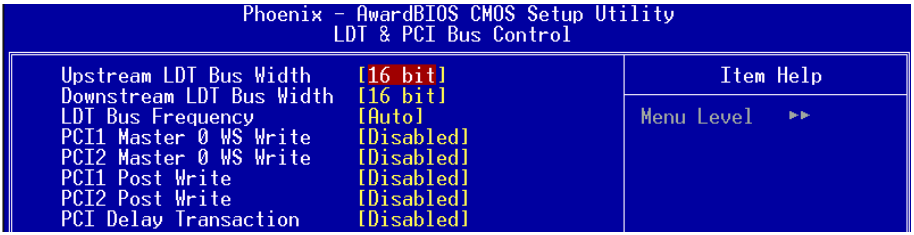
- **AGP Driving Control**
  此选项使你可以自动的选择AGP缓冲存储器的驱动参数或让使用者设为手动控制。

- **AGP Driving Value**
  此选项使使用者可以手动的选择AGP缓冲存储器的驱动参数。

- **AGP Fast Write**
  此选项使使用者可以手动的选择AGP的快写模式。

- **AGP Master 1 WS Write/Read**
  当此选项设为Enabled时，3D加速卡可以在等待状态执行读写操作。

▶ LDT & PCI Bus Control



- **LDT Bus Frequency**
  该选项设置CPU Hyper Transport频率。

- **PCI1/2 Master WS Write**
  该选项被为使用时，PCI设备可以在等待状态执行读写操作。

- **PCI1/2 Post Write**
  请使用默认值。

- **PCI Delay Transaction**
  此选项使用者选择PCI的延迟转换，选择Enabled时可以支持PCI2.2规范。

4-4 集成周边设置(Integrated Peripherals)

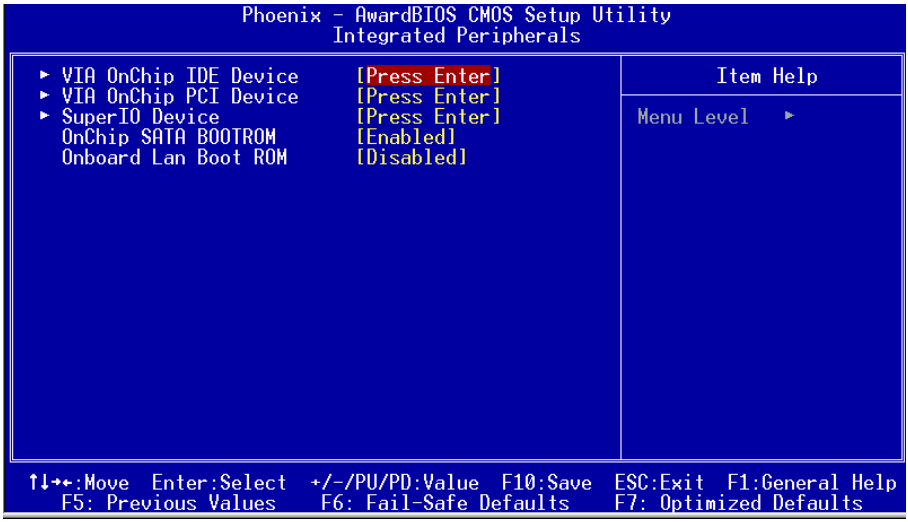


图4-5 整合周边设定

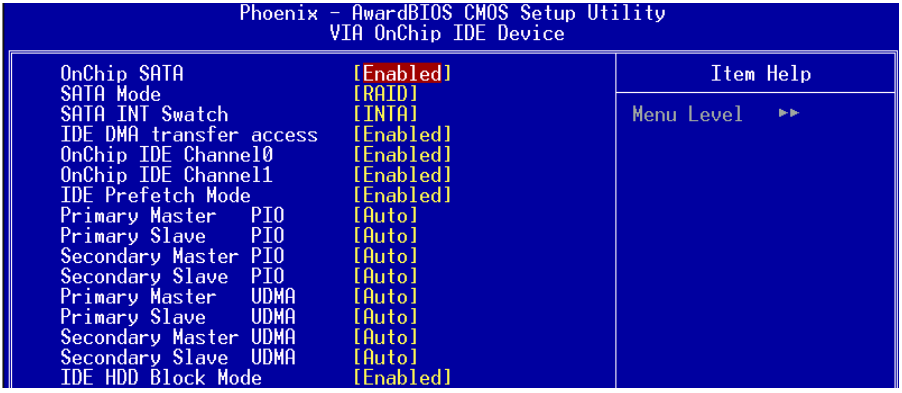
- **OnChip SATA Boot ROM**

  该项为设置内建的SATA Boot ROM功能。

- **Onboard Lan Boot ROM**

  该项为设置内建的LAN Boot ROM功能。

▶ VIA OnChip IDE Device



- **OnChip SATA**

  该项为设置内建的SATA功能。

- **SATA Mode**

  该项为选择SATA装置的RAID模式。请参考第五章以得更多的RAID资讯。

- **OnChip IDE Channel 0/1**

  该芯片组内建PCI总线的IDE端口，支持两个IDE，选择Enabled(打开)激活第一/第二IDE; Disabled(关闭)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安装PCI端口的IDE适配卡，才需考虑关闭/打开的问题。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

  备注: 假如你不需使用内建的IDE接口，设置On-Chip Primary (Secondary) PCI IDE 为"Disabled"。

- **IDE Prefetch Mode**

  选择Enabled(打开)，以快闪(Prefetching)加速IDE设备读写速度，若您发现IDE设备有问题，请将功能关闭，也许可解决这类问题。因应不同的IDE设备，有可能不会显示该项功能，若您Disabled主板内建IDE，将不会显示该项功能。

- **IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO**

  使用者可据IDE设备速度搭配设置PIO读写模式，分别为PIO 0至PIO 4，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的PIO模式。

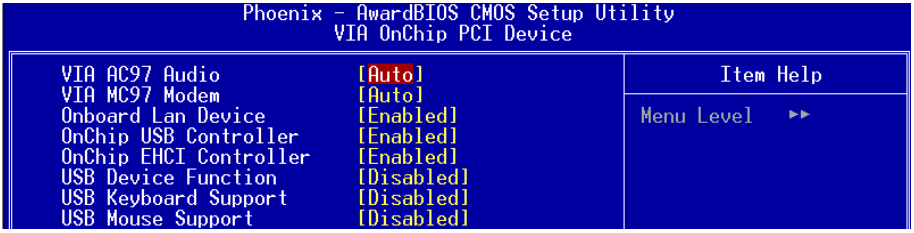
- **Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

  若您的IDE设备支持Ultra DMA33/66/100/133资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的Ultra DMA (UDMA)模式。

- **IDE HDD Block Mode**

  该项为IDE HDD Block相关设置。

▶ VIA OnChip Device



- **VIA AC97 Audio**

  该项控制主板上的AC97声卡。

- **Onboard LAN Device**

  该项控制主板上LAN装置。

- **OnChip USB Contrller**

  该项为内建USB控制器相关设置。

- **USB EHCI Support**

  该选项为支持USB2.0的设置。

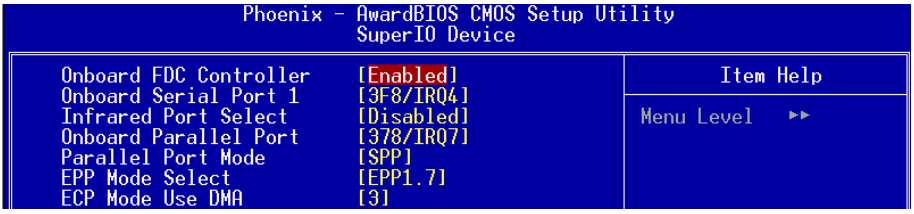
- **USB Keyboard Support**

  主板支持USB键盘在DOS下的相关设置。

- **USB Mouse Support**

  主板支持USB鼠标在DOS下的相关设置。

▶ SuperIO Device



- **Onboard FDC Controller**

  该项为选择主板内建软磁盘控制端口。

- **Onboard Serial Port1**

  该项为内建串行端口COM1的中断及I/O地址设置。

- **Infrared Port Select**

  该项为主板内建芯片的红外线(Infrared:IR)资料传输功能。

- **Onbaord Parallel Port**

  该项为主板内建井行端口I/O地址中断地址调整。

- **Parallel Port Mode**

  该项可对井行端口的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Select**

  该项可对EPP的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Use DMA**

  该项为DMA1和DMA3时，DMA(直接内存访问)作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示。

4-5 系统电源管理设置(Power Management Setup)

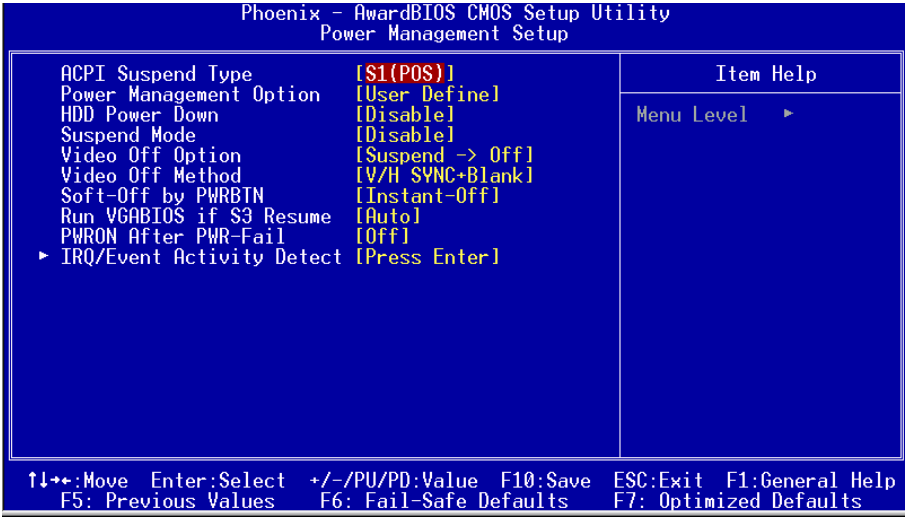


图4-6 电源管理设定

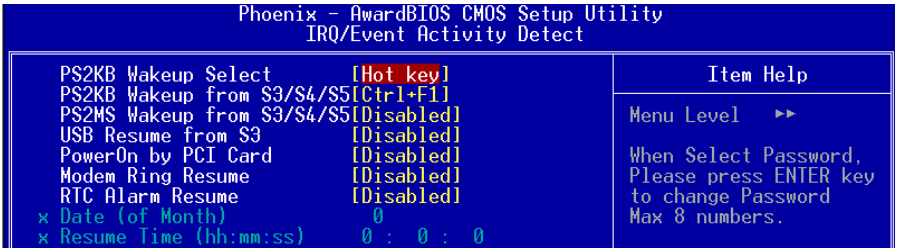
- **ACPI Suspend Type**
  该项计算机待机模式选择。
- **Power Management Option**
  该项为打开或关闭电源管理功能设置。
- **HDD Power Down**
  该项为硬盘省电模式设置，硬盘可在不同的省电模式下，输出不同的省电讯号。
- **Suspend Mode**
  该项为系统进入省电模式时间设置。
- **Video Off Option**
  该项为显示器省电模式设置。
- **Video Off Method**
  该项为屏幕省电模式设置。

- **Soft-Off by PWRBTN**
  该项为电源模式设置，当设置为Delay 4 Sec时按下电源开关四秒钟内，计算机将进入待机模式，若按下电源开关超过四秒钟以上，则会关机。

- **Run VGABIOS if S3 Resume**
  该项为从S3模式是否让系统执行VGA BIOS功能设置。

- **PWRON After PWR-Fail**
  该项为提供非正常断电，正常供电后立刻重新开机。

▶ IRQ/Event Activity Detect



- **PS/2 KB Wakeup Select**
  该项为设置PS/2键盘开机热键。

- **PS/2 KB Wakeup From S3/S4/S5**
  该项为设置PS/2键盘在S3/S4/S5模式中唤醒的热键。

- **PS/2MS Wakeup From S3/S4/S5**
  该项为设置以PS/2鼠标在S3/S4/S5模式中唤醒。

- **USB Resume From S3**
  该项为设置在S3模式中从USB装置唤醒。

- **PowerOn by PCI Card**
  该项为PCI设备的开机功能设置。

- **Modem Ring Resume**
  当此项打开时，对任何事件的调制解调器铃声将可唤醒已经被关机的系统。

- **RTC Alarm Resume**
  当此项打开时，可以开启定时开机功能。

- **Data (of Month)**
  该项为系统开机日期预约装置。

- **Resume Time (hh:mm:ss)**
  该项为系统开机时刻预约装置。

4-6 PnP/PCI设置 (PNP/PCI Configuration)

当各种的PCI卡插在PCI插槽时，PNP/PCI配置程序可让使用者可以修改 PCI IRQ 讯号。

警告 ： 任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源。

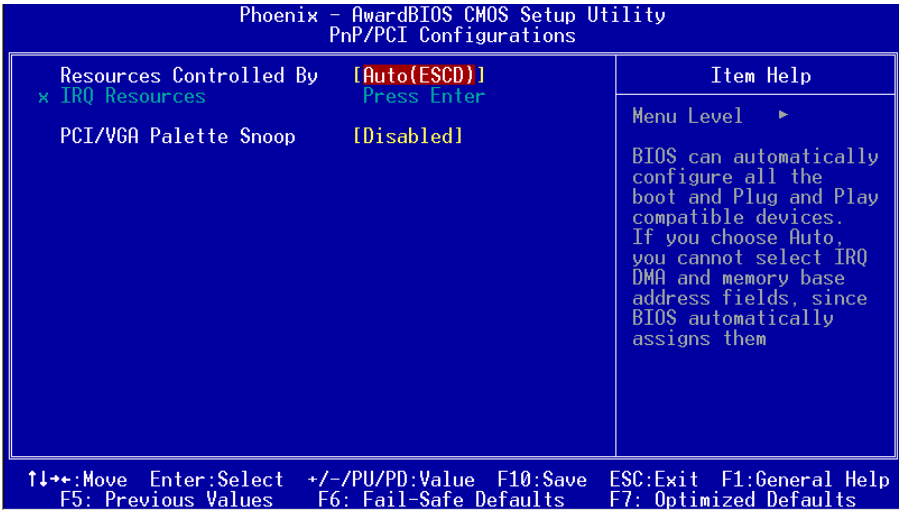


图4-7 随插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**
  建议维持该项的默认值设置。

- **IRQ Resources**
  该项手动控制时，分配每一个系统中断类型时，需根据正在使用的类型配备的中断模式。

- **PCI/VGA Palette Snoop**
  该项请维持Disabled(关闭)默认值设置。

4-7 系统状态侦测设置 (PC Health Status)

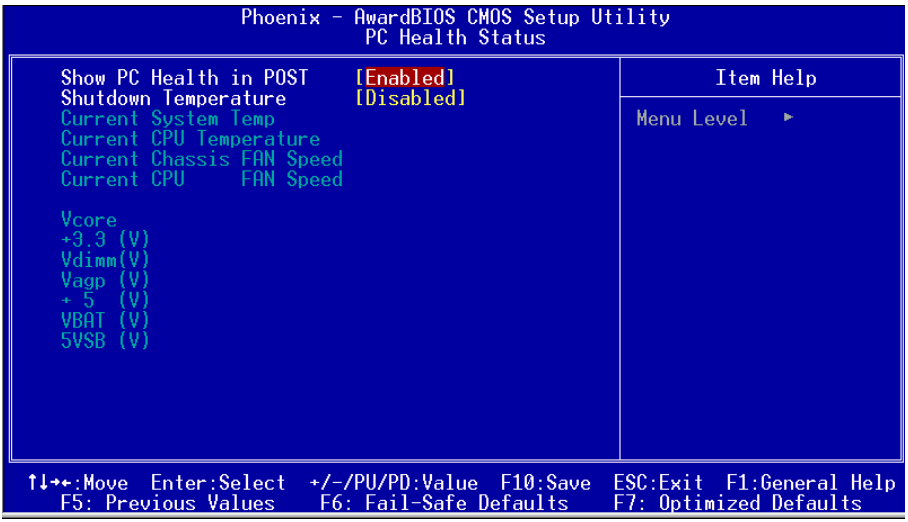


图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**
  该项为设置是否在开机自检屏幕中是否显示PC Health。

- **Shutdown Temperature**
  若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。若系统过热，将会自动关闭计算机。

- **Current CPU/System Temperature**
  现在的CPU/系统 温度。
- **Current CHASSIS/CPU FAN Speed**
  现在的机壳/处理器 风扇转速(转/分)。
- **Vcore**
  CPU电压值(Vcore)。
- **Vdimm(V)**
  DRAM的电压值。
- **Vagp(V)**
  AGP卡的电压值。
- **VBAT(V)**
  电池的电压值。
- **+3.3(V), +5(V), 5VSB(V)**
  电源供应器的电压值。

4-8 POWER BIOS 功能设置(POWER BIOS Features)

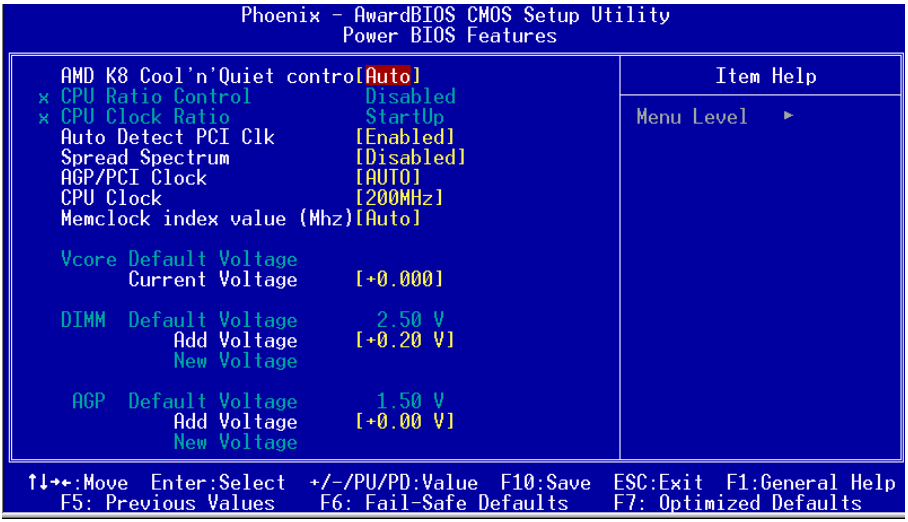


图4-9 POWER BIOS功能设置

使用超频功能需具备相关知识，不当的设定将会导致系统的不稳定与硬件损毁的危险。我们建议您保留它们的默认值。

- **AMDK8 Cool'n' Quiet control**
  该项为AMD的冷静技术可降低计算机的噪音与热量。

- **CPU Ratio Control**
  该项可选择是否对CPU的倍率进行调节。选择"Enabled"可於下一个项目内输入所需的倍率。

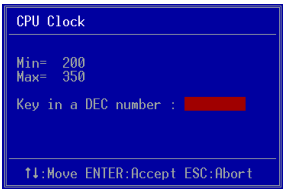
- **CPU Clock Ratio**
  该项可对CPU的倍率进行调节。

- **Auto Detect PCI Clk**
  通过激活与否，可自动侦测PCI Clock时钟。

- **Spread Spectrum**
  该项为Spread Spectrum (展频)的相关设置。

- **AGP/PCI Clock**
  该项为AGP/PCI时钟的相关设置。

- **CPU Clock**
  该项可对CPU的外部频率进行调节，充许你以1MHz微调。



  备注：超频(Overclocking)失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请再重新开机後同时按住"***Insert***"键直到初始或预设值重新开启计算机。

- **Memclock index value (Mhz)**
  该项为设置内存频率。

- **Vcore Voltage**
  该项可对CPU的电压进行调节。

- **DIMM Voltage**
  该项可对DIMM的电压进行调节。

- **Chip Voltage**
  该项可对芯片的电压进行调节。

4-9 BIOS 预设 / 优化参数设置

BIOS内有2组预设参数值，供使用者参考

载入预设之参数值

当你点选此选项并按"Y"後，BIOS自动载入以维持系统在预设各参数值。

载入优化参数值

当你点选此选项，并按"Y"後，BIOS会自动载入系统性能最优化表现的各参数值。

4-10 密码设置(Supervisor/User Password Setting)

从CMOS设定公用程序菜单选择 【SUPERVISOR PASSWORD】或【USER PASSWORD】再按 [Enter]。

a. Supervisor Password:是针对系统开机及BIOS设定做保护。
b. User Password:是针对开机时做密码设定。
c. 系统预设值并没有做任何设定，密码设定最多8个字，并有大小写之分。
d. BIOS FEATURES SETUP菜单中你必须选择"Setup"或"System"。

1. 进入选项後，系统要求键入密码

Enter Password:

输入适当的密码後按[Enter]继续

2. 系统再要求你输入相同密码，以便确认。

Confirm Password:

3. 若你要取消其中之密码设定时，在系统要求你"Enter Password"时，按下Enter键取代即可。

4-11 储存与离开设置(EXIT SELECTING)

储存并离开设定 (Save & Exit Setup)

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

选择"Y"会将你所做的变更存入CMOS内存中，并回到开机的过程。

离开并放弃储存设定(Exit Without Saving)

Quit without saving (Y/N)? Y

选择"Y"会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在CMOS的原始资料不会被破坏.

第五章 RAID 配置

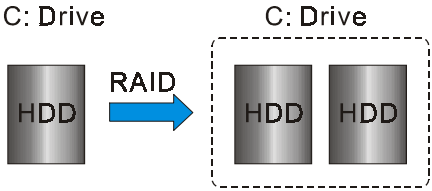
5-1 导言

这一部分简短介绍有关RAID的背景知识和一些如何在主板上设置RAID普通程序。

RAID 基础

RAID（磁盘阵列）是两个或两个以上的磁盘设备组合成一个阵列单元的解决方案。RAID的优势在于能提供更好的性能或数据出错度。出错度是由于数据多余的运转，如果一个设备出错，那数据的备份就可以在另外一个设备中找到。这样的可以预防系统崩溃所导致数据的丢失。

以下是一个阵列的例子：



单独的磁盘设备在RAID阵列中叫“成员”，对操作系统来说所有磁盘成员都被视做一个物理的整体。硬盘设备能经过一个特殊的方法整合在一起，不同的方法涉及到不同的RAID方法，不同的RAID标准又表现出不同的性能标准，安全标准及执行价值。

以下的表格简述了一些RAID标准

模 式	硬 盘 数	容 量	特 点
RAID 0	2	以最小硬盘容量乘以硬盘数	提高效能但无容错功能
RAID 1	2	最小硬盘容量	容错功能
JBOD	2	所有硬盘容量的总和	无容错功能和效能提升但可完全使用硬盘空间

❖ **RAID 0 (Striping)**

RAID 0 读与写部分数据交叉于若干设备之间，如果其中有一成员出错，将影响整个阵列，整个阵列的容量均等于成员数目与最小成员容量的成积，striping block大小能设置在4KB到64KB之间，RAID 0 不支持出错度。

❖ **RAID 1 (Mirroring)**

RAID 1 写两倍的数据和平行移动两个数据，如果其中的一个镜象设备遭受机械损坏没有响应，剩余的设备依然运行。其它的，整个阵列的容量均等于最小成员容量。在设置RAID 1下，一个叫做“spare drive”的附加设备能附上，能灵活的取替镜象阵列一部分出错设备。通过出错度，如果任何RAID 1 设备出错，其它数据传送不会受到影响以及其它阵列中的设备。

❖ **JBOD (Spanning)**

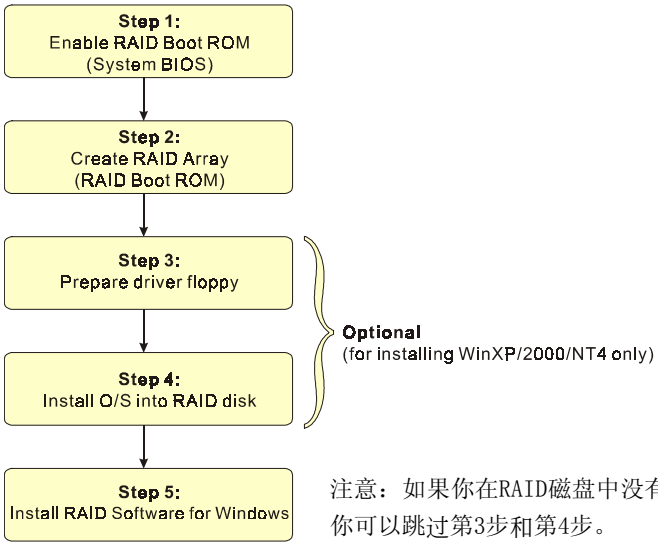
当各设备拥有各自不同的容量磁盘阵列均等于所有设备的总和。生成数据存储到设备存满，然后在阵列中的另一个设备再继续存储，当成员中有任何一个发生失败，将影响整个阵列，JBOD不是一个真正RAID且不支持出错度。

❖ **Others**

其它RAID还有RAID 10和RAID 5。这些RAID需要至少2个设备运行，总和了RAID 0和RAID 1所有优势。

5-2 启动RAID功能

使用RAID功能的一般处理步骤如下:



注意：如果你在RAID磁盘中没有安装O/S，你可以跳过第3步和第4步。

☞步骤 1: 开启RAID ROM(Enable RAID ROM)

系统BIOS的默认值为关闭所有的RAID功能。若要开启任何一个RIAD控制器，你必须先开启它的RAID Boot ROM。先进入[BIOS CMOS Setup]公用程序并跳到[Integrated Peripherals]页面。

选择控制器的Boot ROM并且设定为开启。 按”F10”储存并离开。

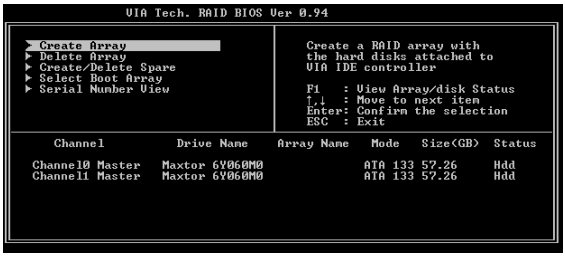
☞步骤 2: 建立磁盘阵列(Create RAID Array)

RAID 阵列的功能是内建在RAID控制器内BIOS的公用程序中。

▶ ***VIA VT8237R***

系统开机後等待如下的画面显示，按住 "Tab" 键进入 BIOS 设置公用程序。

BIOS公用程序的主菜单显示如下:



有关详细的建立磁盘阵列功能请参考附录B的说明。

☞步骤 3: 准备驱动程序软盘 (Prepare driver floppy)

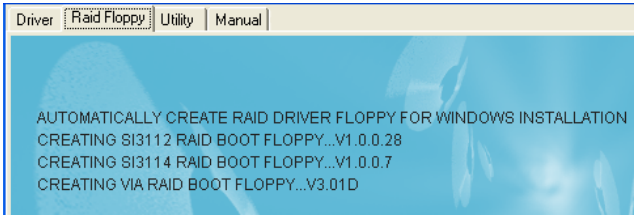
当安装Windows XP/2000/NT4.0 到任何的 RAID 阵列时，O/S 设定将需求一个软盘磁盘以容纳R A I D 驱动程序。这个设定将告诉你如何准备驱动程序软盘。可使用二种方法:

▶ 方法一

1. 插入CD集到CD-ROM驱动器
2. 从CD-ROM启动系统
3. 不同的R A I D控制器将有不同的画面弹出
4. 插入一空白的软盘到驱动器 A:
5. 选择适当的R A I D控制器并开始复制到软盘内

▶方法二

1. 利用其它的机器而插入CD集到CD-ROM驱动器
2. 一个主菜单画面将弹出 (全自动)
3. 选择 “RAID FLOPPY” 页



4. 插入一空白的软盘到驱动器 A:
5. 点击需求的驱动程序即开始复制到软盘内

☞步骤 4: 安装O/S到RAID磁盘 (Install O/S into RAID disk)

按一般程序安装WindowsXP/2000/NT4.0，当从CD安装O/S系统时，必须按住<F6>键，提问需要RAID驱动程序时，插入早前制作的RAID驱动程序。

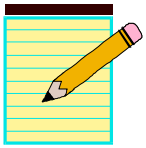
☞步骤 5: 安装Windows软件 (Install RAID utility for Windows)

安装完系统後，你可以安装RAID 驱动程序和软件，RAID 软件是更易去管理与配置RAID 阵列Windows 基础用户介面。

1)插入CD集到CD-ROM驱动器

2)当主画面弹出，点击在步骤2设置的SATA控制器所相对应的SATA RAID 驱动，查看更多的信息在第六章节。

备注: 获得更多有关RAID安装设置与软件使用的讯息，请参考CD集内手册的说明。



第六章　驱动程序安装

简易安装步骤

将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。

模式1

能够自动安装所需要的所有驱动程序。

模式2

能够让你自行选择安装驱动程序。

步骤1： 选择 **"VIA SERIES 4_IN_1 Driver"** 项目，安装芯片组驱动程序。

步骤2： 选择 **"AC'97 AUDIO Driver"** 项目，安装声卡驱动程序。

步骤3： 选择 **"USB 2.0 Driver"** 项目，安装USB2.0 驱动程序。

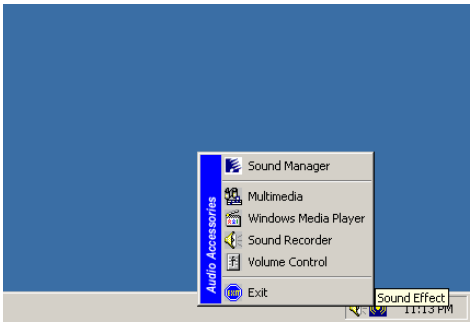
步骤4： 选择 **"REALTEK LAN Driver"** 项目，安装网卡驱动程序。

步骤5： 选择 **"VIA SATA RAID Driver"** 项目，安装SATA RAID驱动程序。

步骤6： 选择 **"AMD Athlon 64/AMD Sempron Series Processor Driver"** 项目，安装AMD系列处理器驱动程序。

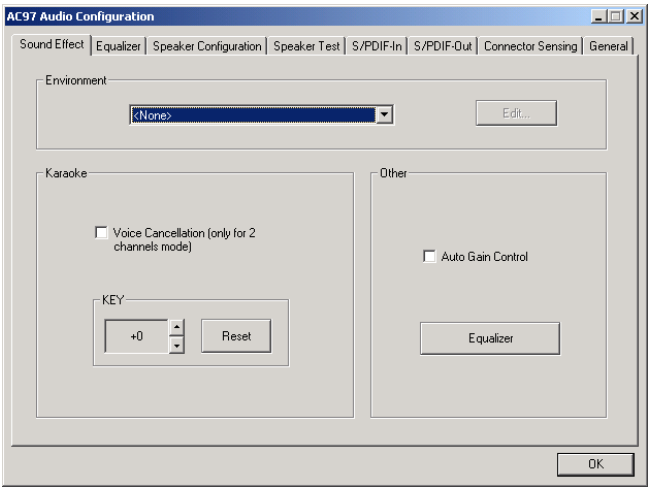
Realtek 音频控制面板簡易使用說明

下列为Realtek简易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书文档.



<图1>

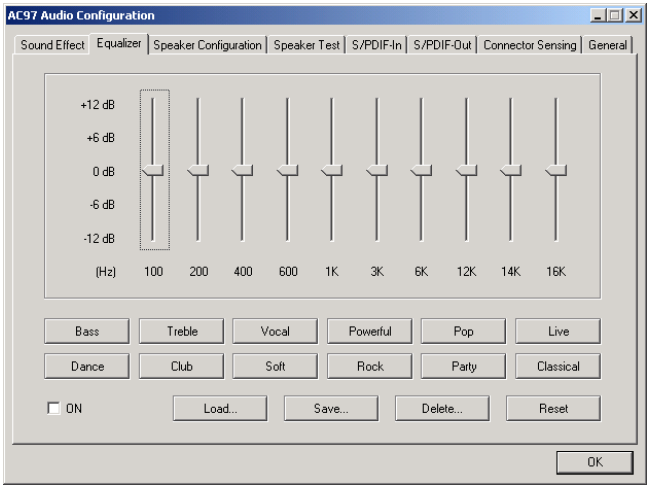
1. 请在屏幕右下角工具列上的”Sound Effect”上按鼠标右键，并选择”Sound Manager”选项，运行”Sound Manager”後弹出的画面如下。



Sound Effect:

<图 2>

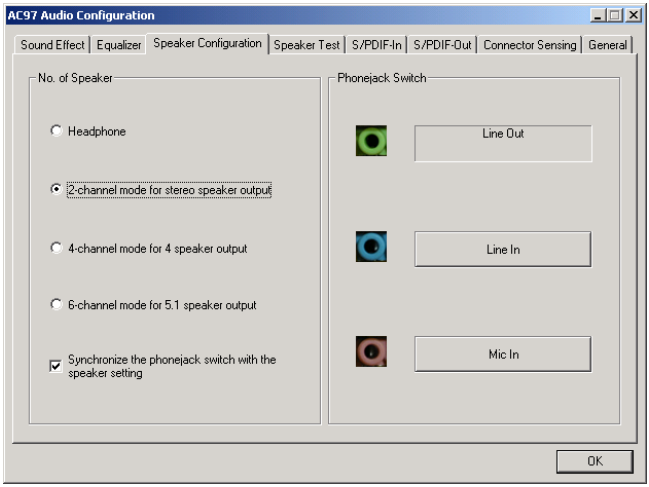
2. 点击”Sound Effect”选项，在”Environment”的下拉菜单中，可以任意选择音响的使用环境。



Equalizer:

<图 *3*>

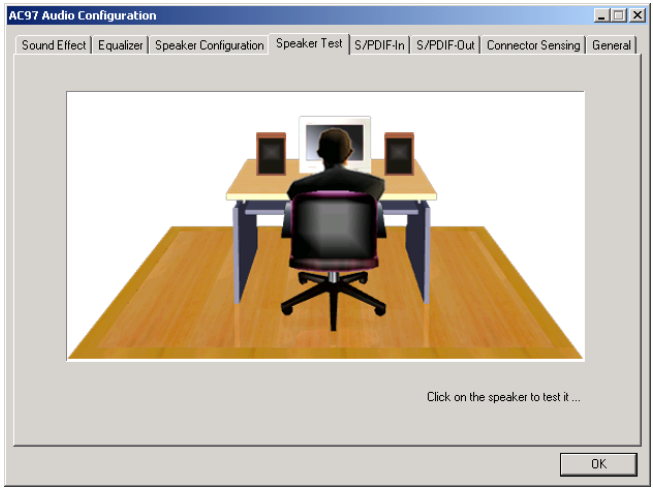
3. 点击”Equalizer”选项并设置dB值。



Speaker Configuration:

<图 *4*>

4. “Speaker Configuration”控制项目包含了类比讯号输出至喇叭的主要设定和选项。 <图4>为2声道模式画面。

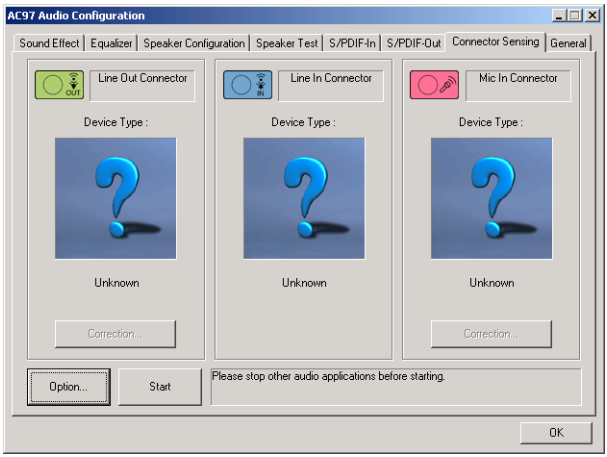


Speaker Test:

<图 *5*>

5. 点击”Speaker Test”顺行测试。

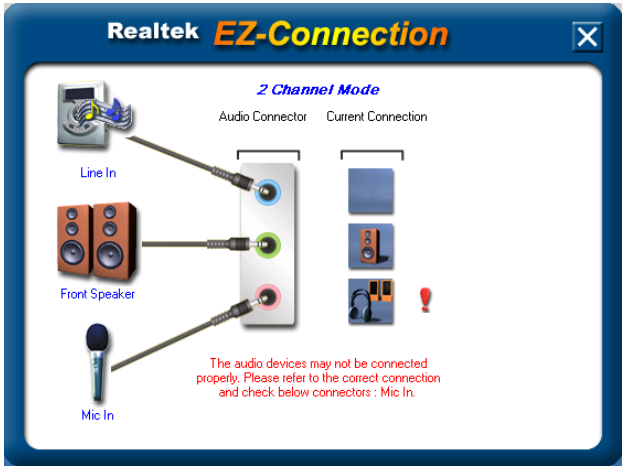
此主板支持音频接口自动侦测的功能。假如一个音频装置插错接口位置，一个错误的警告信息将出现，告知你须修正连接方式。



Connector Sensing:

<图 *6*>

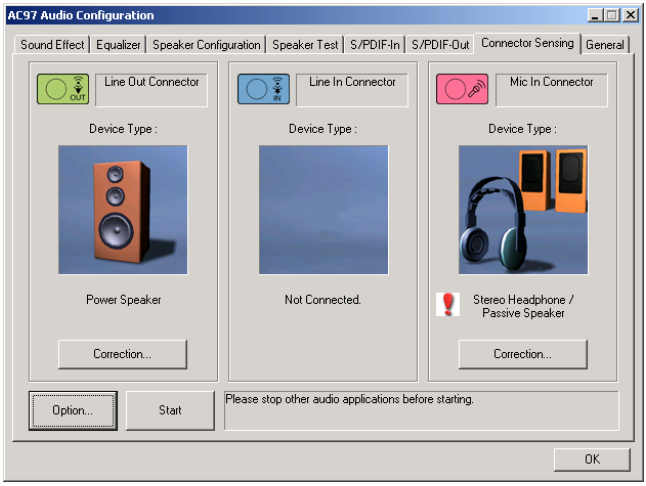
6. 选择 "Start" 按钮启动侦测功能。在开始侦测前请先记得结束所有音频公用程序。



Connector Sensing:

<图7>

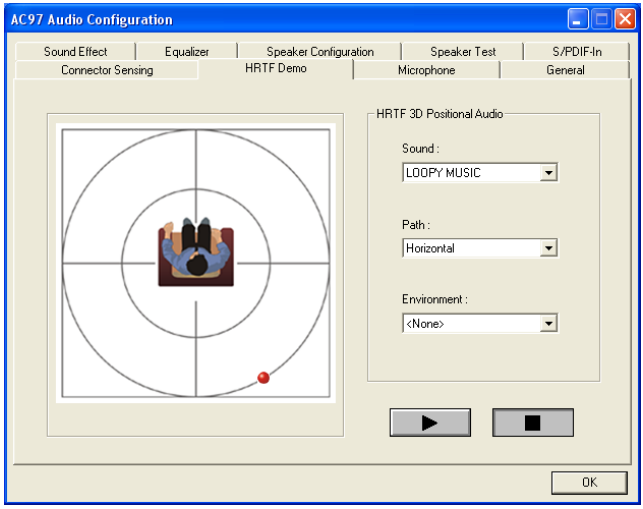
7. “EZ-Connection” 画面为显示出侦测後的结果。
   [Audio Connector] 此行显示在“Speaker Configuration”项目的设定。
   [Current Connection] 此行显示装置侦测後的型态，若结果不是相配的，则在右边会出现一个惊叹号。



Connector Sensing:

<图 8>

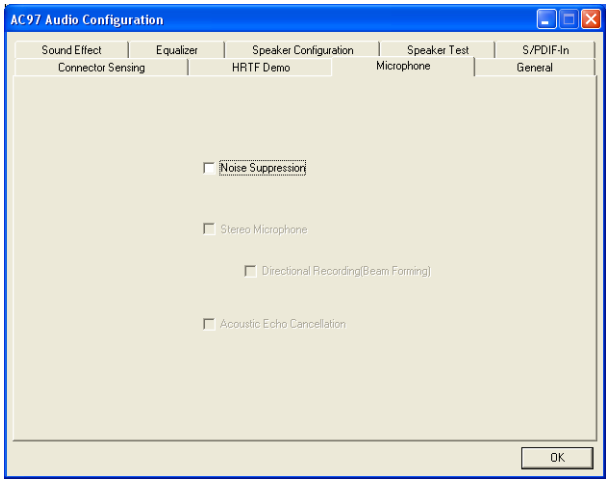
8. 关闭”EZ-Connection”画面後，将显示最後接口连接的状态，如上图所示。



HRTF Demo:

<图 *9*>

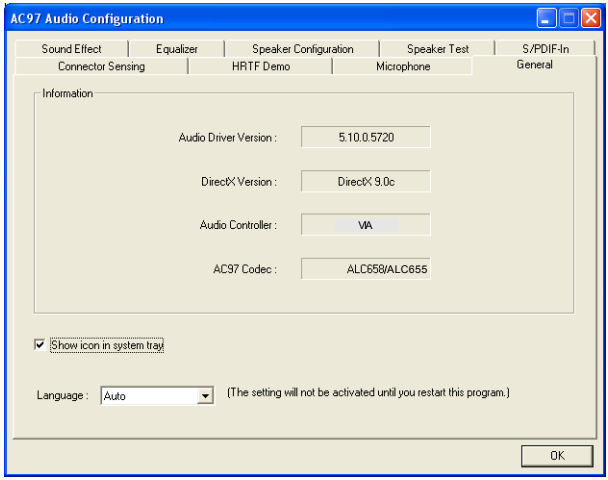
9. 这个项目可让你测试HRTF 3D环境的音频功能。



Microphone:

<图 *10*>

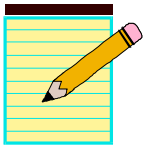
10. 这个项目可让你使用软件去减少背景延迟麦克风记录。



General:

<图 *11*>

11. 这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。



附 录 A

A-1 更新BIOS应用程序

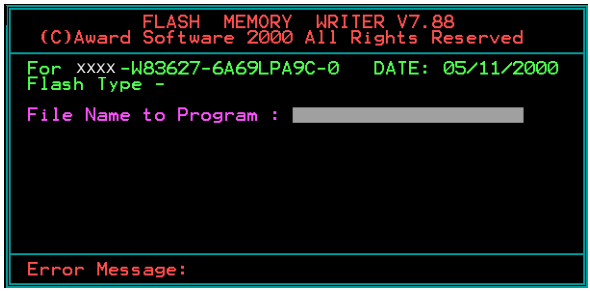
请从我们的网站上下载与你的机种符合之档案(xxxxx.EXE)到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案(xxxxx.EXE)并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一开机片。

注意: 这个开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

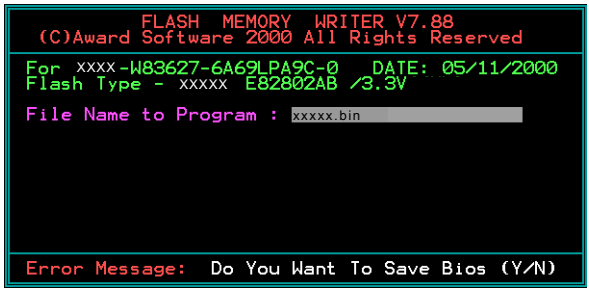
1. 输入:\AWDFLASH 并按下 <Enter> 键。

2. 你将看到如下的执行画面。

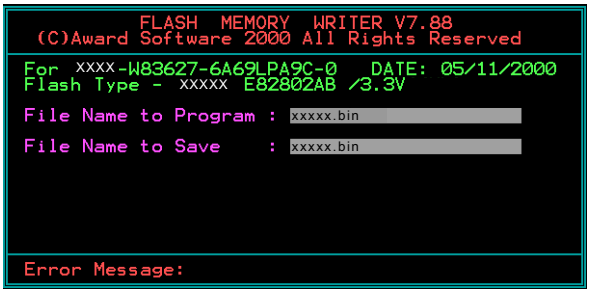
3. 请输入BIOS档案名称(xxxxx.bin)。



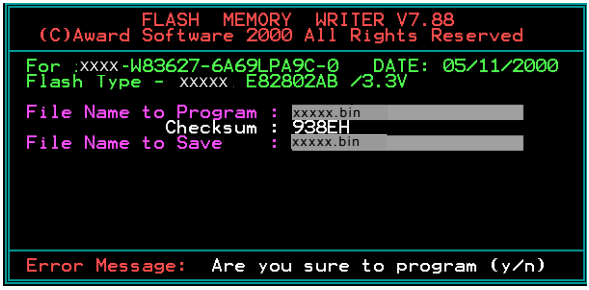
4. 假如你将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y], 否则输入 [N]。



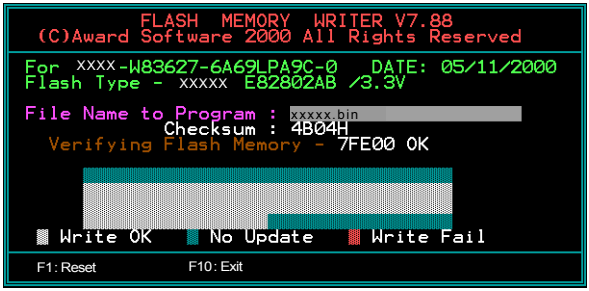
5． 输入要储存的档案名称去储存之前的BIOS资料。



6． 确定要执行BIOS更新程式 (y/n)， 输入[Y]开始执行程式。



7． 程式执行完成。



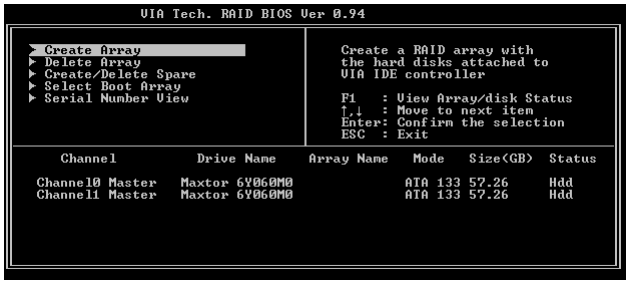
附 录 B

B-1 VIA RAID BIOS 公用程序

进入BIOS 设置程序

当开计算机时，等待下屏幕显示时，按下<Tab>键即可进入VIA RAID设定程序。

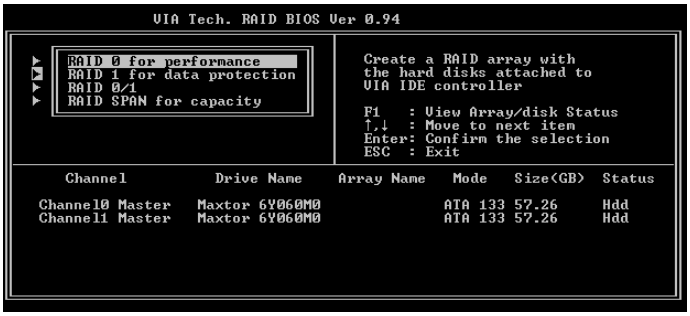
下图为BIOS公用程序主菜单。



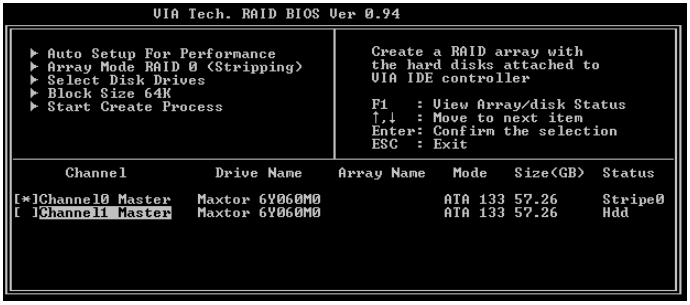
建立阵列 （Create Disk Array)

1. 选择 **“Create Array”**项目并按下 <Enter> 键，即可进入建立磁碟阵列的主菜单。

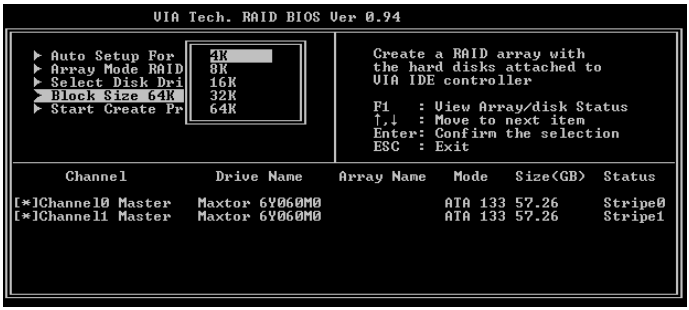
2. 选择”**Array Mode”** 并按 <Enter> 键进入阵列模式选项菜单，假如选择 RAID 1 ，一个选项菜单将跳出让使用者选择 **“Create only”** 或 **“Create and duplicate”**。 **Create only** 表示只有将资料镜像至另一个硬盘而没有将资料备份。**Create and duplicate** 则有将资料镜像并备份。



3. 阵列模式设定後，有二个方式建立磁盘阵列。一个方式是“**Auto Setup**” 另一个方式是 “**Select Disk Drives**”。**Auto Setup** 允许 BIOS 自动选择硬盘装置和建立阵列。**Select Disk Drives** 让使用者自行选择硬盘装置。



4. 使用方向键移动反白棒至 **Block Size** 并按下 <Enter> 键，屏幕会跳出磁区大小列表，让你设定磁盘区块的大小，区块范围为 4KB 到 64KB。

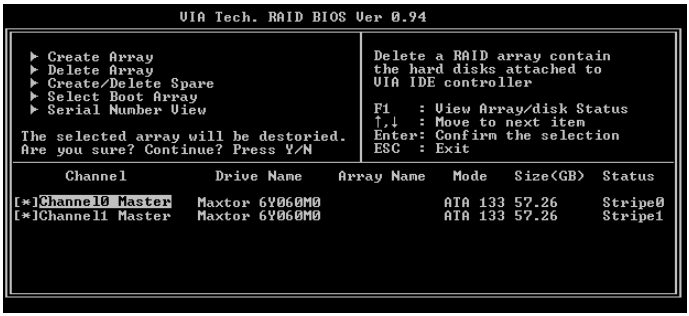


5. 选择 **Start Create Process** 然後按下 <Enter> 键。一个要求确认的讯息将出现，选择 <**Y**> 表示确定，选择 <**N**> 表示取消。

重要备注：在阵列确定建立後所有现存的资料将被破坏。

删除阵列 (Delete Disk Array)

1. 选择 **Delete Array** 後按下 <Enter> 键，并指出RAID 阵列的通道位置。
2. 按下 <Enter> 键夹选择要删除的RAID阵列，一个要求确认的讯息将出现，选择 <**Y**> 表示确定，选择 <**N**> 表示取消回到设定选项。



建立/删除备份 (Create / Delete Spare)

1. 选择 **Create/Delete Array** 後按下 <Enter> 键，并指出RAID 阵列的通道位置。
2. 按下<Enter>键夹选择要将此硬盘删除或作建立备份，接著一个要求确认的讯息将出现，选择 <**Y**> 表示确定，选择 <**N**> 表示取消回到设定选项。

选择开机阵列 (Select Boot Array)

1. 选择 **Create/Delete Array** 後按下 <Enter> 键，并指出 RAID 阵列的通道位置。
2. 按下 <Enter> 键夹选择欲作为开机的 RAID 阵列，被选取的阵列将会变更为开机状态。

检视序号 (Serial Number View)

1. 选择 **Serial Number View** 後按下 <Enter> 键，并指出 RAID 阵列的通道位置。
2. 移动方向键，被选取的项目其序号会显示在视窗画面的最下方，此项目可以用来分辨阵列中同型号的硬盘。